

Búsqueda de nuevas entidades químicas con efecto modulador de la angiogénesis en plantas de Argentina

Joray, Mariana Belén (dir) (2019) *Búsqueda de nuevas entidades químicas con efecto modulador de la angiogénesis en plantas de Argentina*. [Proyecto de investigación]

El texto completo no está disponible en este repositorio.

Resumen

La angiogénesis es definida como la formación de nuevos vasos sanguíneos a partir de la vasculatura preexistente. Fisiológicamente está asociada a procesos como el desarrollo y reparación de tejidos y se encuentra regulada por un estricto balance entre factores promotores e inhibidores de la misma. No obstante, con frecuencia ocurren alteraciones en este equilibrio, las cuales se han visto asociadas a diferentes estados patológicos. Si bien el caso más estudiado lo constituye la progresión tumoral, existen un gran número de enfermedades no neoplásicas vinculadas a una angiogénesis patológica, tales como la degeneración macular asociada a la edad, la retinopatía diabética, la psoriasis, la artritis reumatoide, la aterosclerosis y el hemangioma infantil. De esta manera, afecciones que parecen no estar vinculadas entre sí tienen como factor común el desarrollo de un fenotipo proangiogénico, con la consecuente neovascularización crónica asociada a las mismas. En el escenario opuesto, existen patologías asociadas a un déficit en la angiogénesis, como es el caso de las úlceras asociadas a la neuropatía diabética y diversos desórdenes vasculares isquémicos. Por lo expuesto, el proceso de angiogénesis ha adquirido una gran relevancia como potencial blanco para el desarrollo de nuevas drogas. Si bien se han logrado grandes avances, la terapia antiangiogénica actual cuenta con numerosos desafíos a superar. Por otro lado, la terapia proangiogénica es un campo muy poco explorado y sólo cuenta con una droga aprobada para su uso en humanos. Por lo dicho, existe una imperiosa necesidad de encontrar nuevas entidades capaces de regular estos procesos. Entre las diferentes fuentes de moléculas con potencial terapéutico, las plantas representan una alternativa atractiva debido a la gran diversidad de metabolitos que contienen. En este proyecto se evaluará el efecto modulador de la angiogénesis de extractos etanólicos obtenidos de 150 plantas de Argentina. Se empleará un modelo experimental que permitirá evaluar el efecto de los mismos sobre la capacidad de células endoteliales de formar estructuras tubulares que simulan capilares sanguíneos cuando son cultivadas sobre una base de matrigel en presencia de factor de crecimiento endotelial vascular. El extracto que denote la mayor efectividad será sometido al aislamiento bio guiado de su/s principio/s activo/s. Se realizarán estudios preliminares sobre su potencial mecanismo de acción.

Tipo de documento: Proyecto

**Información IRNASUS
adicional:**

Palabras clave: Fitomedicina. Angiogénesis. Flora de Argentina.

Temas: [Q Ciencia > QD Química](#)
[Q Ciencia > QK Botánica](#)
[S Agricultura > SB Cultura de la planta](#)

Unidad Académica: [Universidad Católica de Córdoba > Facultad de Ciencias Químicas](#)

